

## Robert Bosch GmbH

Power Tools Division 70745 Leinfelden-Echterdingen Germany

www.bosch-pt.com

**2 609 140 590** (2009.03) O / 15 **XXX** 

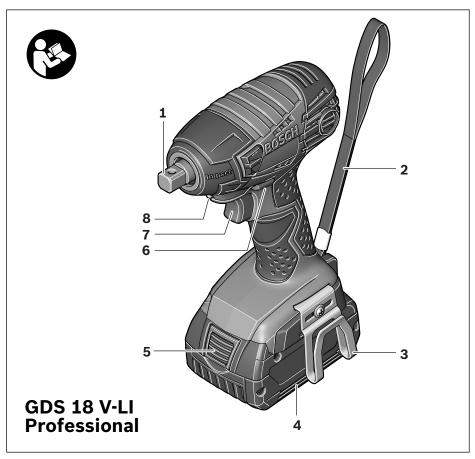
# **GDS** Professional

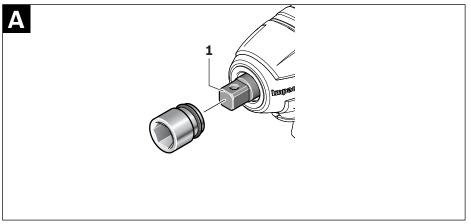
14,4 V-LI | 18 V-LI

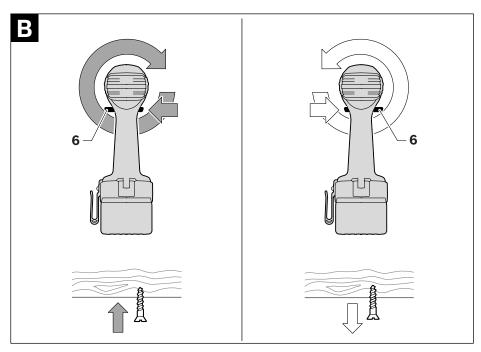


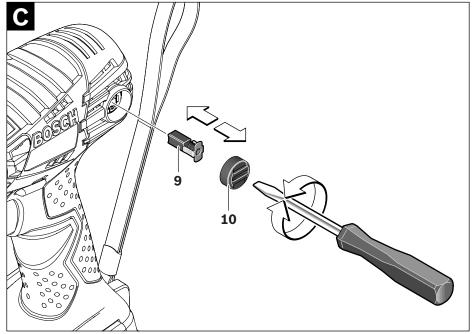
jp オリジナル取扱説明書











## 4 | 日本語

## 目次

安全上のご注意5
電動工具の使用にあたっての安全上のご注意7
電気の安全について7
作業者の安全7
電動工具の慎重な取り扱いおよび使用について 7
バッテリーインパクトレンチについての注意事項 .7
警告7
注意8
<b>幾能説明8</b>
<b>用途8</b>
構成図の内容8
<b>壮様9</b>
取り付け9
バッテリーの充電9
バッテリーの元竜9 バッテリーの取り外し10
ソール交換(図 A 参照)
取り付け方10
取り外し方
ソケットの選定10
各部の操作10
ゥー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
バッテリーの取り付け10
回転方向の設定(図 B 参照)10
スイッチ on/off10
回転速度の調節11
ボルトの締め付け方法11
最大締め付けトルク(参考)12
使用上のヒント12
ベルトクリップ 12
バッテリー取り扱い上の注意12

保守とサービス	12
保守と清掃	12
カーボンブラシの交換(図 C 参照)	12
アフターサービスおよびカスタマーサポート .	13
日本	13
移動	13
机分	1.9

## 安全上のご注意

- ▶ 火災、感電、けがなど事故を未然に防ぐため、次に述べる『安全上のご注意』を必ず守ってください。
- ► ご使用前に、この『安全上のご注意』をすべてよくお読みのうえ、指示に従って正しく使用してください。
- ▶ お読みになった後は、ご使用になる方がいつでも 見られる所に必ず保管してください。
- ▶ 他の人に貸し出す場合は、いっしょに取扱説明書 もお渡しください。

## ▶ 警告表示の区分

- ▶ ご使用上の注意事項は警告と注意に区分していますが、それぞれ次の意味を表わします。
- 警告:誤った取扱いをしたときに、使用者が死亡 または重傷を負う可能性が想定される内容のご注意。
- ▶ 注意:誤った取扱いをしたときに、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容のご注意。
- ▶ なお、注意に記載した事項でも、状況によっては 重大な結果に結び付く可能性があります。いずれ も安全に関する重要な内容を記載しているので、 必ず守ってください。
- ▶ バッテリー工具全般についての注意事項
- ▶ ここでは、バッテリー工具全般の『安全上のご注意』についてご説明します。今回お買い求めいただいたバッテリーインパクトレンチには、当てはまらない項目も含まれています。

## ▶警告

▶ 1.専用の充電器やバッテリーを使用してください。 他の充電器でバッテリーを充電しないでください。 この取扱説明書に記載されているバッテリー以外 は充電しないでください。

- ▶ 2. 正しく充電してください。この充電器は定格表示してある電源で使用してください。直流電源やエンジン発電機では使用しないでください。温度が0℃未満、又は温度が45℃以上ではバッテリーを充電しないでください。バッテリーは、換気の良い場所で充電してください。バッテリーや充電器を充電中、布などで覆わないでください。使用しない場合は、電源プラグを電源コンセントから抜いてください。
- 3.バッテリーの端子間を短絡させないでください。 バッテリーを金属と一緒に工具箱や釘袋などに保 管しないでください。
- ▶ 4. 感電に注意してください。 ぬれた手で電源プラグ に触れないでください。
- ▶ 5. 作業場の周囲状況も考慮してください。バッテリー工具、充電器、バッテリーは、雨中で使用したり、湿った、又はぬれた場所で使用しないでください。作業場は十分に明るくしてください。可燃性の液体やガスのある所で使用したり、充電しないでください。
- ▶ 6.保護めがねを使用してください。作業時は、保護 めがねを使用してください。また、粉じんの多い 作業では、防じんマスクを併用してください。
- ▶ 7. 防音保護具を着用してください。騒音の大きい作業では、耳栓、耳覆い (イヤマフ) などの防音保護具を着用してください。
- ▶ 8. 加工するものをしっかりと固定してください。加工するものを固定するために、クランプや万力などを利用してください。手で保持するより安全で、両手でバッテリー工具を使用できます。
- ▶ 9.次の場合は、バッテリー工具のスイッチを切り、バッテリーを本体から抜いてください。使用しない、又は修理する場合。刃物、ビットなどの付属品を交換する場合。その他危険が予想される場合。
- ▶ 10. 不意な始動は避けてください。スイッチに指を 掛けて運ばないでください。バッテリーをさし込 む前にスイッチが切れていることを確認してくだ さい
- ▶ 11. 指定の付属品やアタッチメントを使用してください。この取扱説明書、及びボッシュ電動工具カタログに記載されている付属品やアタッチメント以外のものは使用しないでください。

- ▶ 12. バッテリーを火中に投入しないでください。
- ▶ 13. バッテリーの液が目に入ったら直ちにきれいな水で十分洗い、医師の治療を受けてください。
- ▶ 14. 使用時間が極端に短くなったパッテリーは使用 しないでください。

## ▶注意

- ▶ 1.作業場は、いつもきれいに保ってください。ちらかった場所や作業台は、事故の原因となります。
- ▶ 2. 子供を近づけないでください。作業者以外、バッテリー工具や充電器のコードに触れさせないでください。作業者以外、作業場へ近づけないでください。
- ▶ 3. 使用しない場合は、きちんと保管してください。 乾燥した場所で、子供の手の届かない安全な所、 又は鍵のかかる所に保管してください。バッテ リー工具やバッテリーを、温度が50°以上に上が る可能性のある場所(金属の箱や夏の車内など) に保管しないでください
- ▶ 4. 無理して使用しないでください。安全に能率よく 作業するために、バッテリー工具の能力に合った 速さで作業してください。モーターがロックする ような無理な使い方はしないでください。
- ▶ 5. 作業に合ったパッテリー工具を使用してください。小形のバッテリー工具やアタッチメントは、大形のバッテリー工具で行う作業には使用しないでください。指定された用途以外に使用しないでください。
- ▶ 6. きちんとした服装で作業してください。だぶだぶの衣服やネックレスなどの装身具は、回転部に巻き込まれる恐れがあるので、着用しないでください。屋外での作業の場合には、ゴム手袋と滑り止めのついた履物の使用をお勧めします。長い髪は、帽子やヘアカバーなどで覆ってください。
- ▶ 7.バッテリー工具は、注意深く手入れをしてください。安全に能率よく作業していただくために、刃物類は常に手入れをし、よく切れる状態を保ってください。付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。充電器のコードは定期的に点検し、損傷している場合は、お買い求めの販売店、又はボッ

- シュ電動工具サービスセンターに修理を依頼して ください。延長コードを使用する場合は、定期的 に点検し、損傷している場合には交換してください。握り部は、常に乾かしてきれいな状態に保ち、 油やグリースなどが付かないようにしてください。
- ▶ 8. 充電器のコードを乱暴に扱わないでください。 コードを持って充電器を運んだり、コードを引っ 張ってコンセントから抜かないでください。コードを熱、油、角のとがった所に近づけないでください。コードが踏まれたり、引っかけられたり、無理な力を受けて損傷することがないように充電する場所に注意してください。
- ▶ 9. 無理な姿勢で作業をしないでください。常に足元をしっかりさせ、バランスを保つようにしてください。
- ▶ 10. 調節キーやレンチなどは、必ず取外してください。スイッチを入れる前に、調節に用いたキーやレンチなどの工具類が取外してあることを確認してください。
- ▶ 11.屋外使用に合った延長コードを使用してください。屋外で充電する場合、キャブタイヤコード、又はキャブタイヤケーブルの延長コードを使用してください。
- ▶ 12.油断しないで十分注意して作業を行ってください。バッテリー工具を使用する場合は、取扱方法、作業の仕方、周りの状況など十分注意して慎重に作業してください。常識を働かせてください。疲れている場合は、使用しないでください。
- ▶ 13. 損傷した部品がないか点検してください。使用前に、保護カバーやその他の部品に損傷がないか十分点検し、正常に作動するか、また所定機能を発揮するか確認してください。可動部分の位置調整、及び締め付け状態、部品の破損、取付け状態、その他運転に影響を及ぼす全ての箇所に異常がないか確認してください。電源プラグやコードが損傷した充電器や、落としたり、何らかの損傷を受けた充電器は使用しないでください。損傷した保護カバー、その他の部品交換や修理は、取扱説明書の指示に従ってください。取扱説明書に指示さ

れていない場合は、お買い求めの販売店、又は ボッシュ電動工具サービスセンターに修理を依頼 してください。スイッチで始動、及び停止操作の 出来ないバッテリー工具は、使用しないでくださ

- ▶ 14. バッテリー工具の修理は、専門店に依頼してく ださい。サービスマン以外の人はバッテリー工具、 充電器、バッテリーを分解したり、修理・改造は 行わないでください。バッテリー工具が熱くなっ たり、異常に気付いた時は、点検・修理に出して ください。この製品は、該当する安全規格に適合 しているので改造しないでください。修理は、必 ずお買い求めの販売店、又はボッシュ電動工具 サービスセンターにお申し付けください。修理の 知識や技術のない方が修理すると、十分な性能を 発揮しないだけでなく、事故やけがの原因となり ます。
- ▶ この取扱説明書は、大切に保管してください。

## 電動工具の使用にあたっての安全上のご注意

本書で使用する用語「雷動工具」とは、お手持ちの電 動工具(電源コード使用)およびバッテリー工具 (コードレス)を指します。

## 1) 電気の安全について

- a) 電動工具の接続用プラグがコンセントに適して いることを確認してください。プラグは絶対に 改造しないでください。アースされた電動工具 とアダプタープラグを併用しないでください。 プラグを改造したりコンセントが不適合であっ たりすると感電の危険性を高めます。
- b) アースされているものに身体を接触させないよ うにしてください(パイプ、暖房器具、電磁コ ンロ、冷蔵庫など)。身体に電流が流れ、感電の 危険性を高めます。
- c) 湿度の高い環境でやむをえず電動工具を使用す る場合には、漏電遮断器を併用してください。 漏電遮断器の使用により、感電のリスクを低下 させることができます。

## 2) 作業者の安全

- a) 集塵装置の接続ができるものは接続して適切に 使用してください。集塵装置を使用することに より、粉塵公害を防ぎます。
- 3) 電動工具の慎重な取り扱いおよび使用について
  - a) ツール設定や付属品交換などの作業をおこなう 前、またはツールを保管する際には、電動工具 の電源プラグを電源コンセントから抜き、バッ テリーが装備されている場合にはパッテリーを 取り外してください。このような安全措置をと ることで、電動工具の不意の始動を防げます。
  - b) 切削ツールは切れの良い、きれいな状態を維持 できるよう管理してください。手入れのゆきと どいた切れの良い切削ツールの使用により、作 業が簡単かつスムーズになります。

## バッテリーインパクトレンチについての注意 事項

## 警告

- ▶ 作業する箇所に、電線管や水道管、ガス管など埋 設物がないことを、作業前に十分確かめてくださ い。ネジが電線に触れると、電動工具の金属部分を 通じて感電する恐れがあります。
- ▶ バッテリーを分解しないでください。ショートをお こす危険があります。



温度の高い場所(長時間にわたって直射日 | 光があたる場所や火の付近など)にバッテ リーを放置しないでください。爆発の危険 があります。

- ▶ バッテリーに損傷があったり不適切に使用すると 煙が出る場合があります。換気をして、万が一痛 みなどあるときには診察を受けてください。そのよ うな煙によって呼吸器が刺激される可能性があり ます。
- ▶ 使用するパッテリーは、取扱説明書に指定してあ るものを装着してください。指定外のパッテリー を装着すると、電動工具本体に支障をきたすばか りでなく、発煙・発火の原因になります。
- ▶ 使用中に振り回されないよう、電動工具を確実に 保持して作業してください。確実に保持しないと、 けがの原因になります。

- ▶ フル充電されたパッテリーを複数個続けて使用する作業では、電動工具が冷めるための時間を設けてください。複数個による連続作業は、電動工具に支障をきたすばかりでなく、電動工具の温度を上昇させて低温やけどをする恐れがあります。
- ▶ 使用中に電動工具の調子が悪くなったり、異常音がしたりしたときは、直ちにオン/オフスイッチを切ってください。使用を中止し、お買い求めの販売店、またはボッシュ電動工具サービスセンターに点検・修理を依頼してください。そのまま使用していると、事故の原因になります。
- ▶ 誤って落としたり、ぶつけたりしたときは、先端 工具や電動工具などに破損や亀裂、変形がないことをよく確認してください。破損や亀裂、変形があると、事故の原因になります。
- ▶ 加工するものをしっかりと固定してください。加工 するものを固定するために、クランプや万力など を利用してください。手で保持するより安全で、 両手でバッテリー工具を使用できます。
- ▶ 取扱説明書に記載されている用途、または能力以上の作業に使用しないでください。特にモーターをロックさせるなどの無理はしないでください。

#### 注意

- ▶ 回転させたまま、台や床などに放置しないでください。事故の原因になります。
- ▶ パッテリーに不具合があると、液漏れをして回りの部品に付着する可能性があります。近くの部品すべてを確認してください。そのような部品すべてをクリーニングするか、必要ならば交換してください。
- ▶ パッテリーはお持ちのボッシュ電動工具にのみ使用ください。別の工具などに使用した場合、過負荷につながり危険です。
- ▶ 使用中は、先端工具や回転部、切りくずなどに手 や顔などを近づけないでください。けがの原因になります。
- ▶ 先端工具や付属品は、取扱説明書に従って確実に 取り付けてください。確実でないと外れたりし、け がの原因になります。

- ▶ 使用中は、軍手など巻き込まれる恐れがある手袋を着用しないでください。回転部に巻き込まれ、けがの原因になります。
- ▶ 作業直後の先端工具、材料、切りくずなどは非常に熱くなっていますので、触れないでください。やけどの原因になります。
- 高所作業のときは、下に人がいないことをよく確かめてください。材料や電動工具などを落としたとき、事故の原因になります。
- ► 細径のビットは折れやすいので注意してください。
  飛散して、けがの原因になります。
- ▶ 安全のため、ヘルメットおよび安全靴、騒音からの保護のため、耳栓をしてください。

## 機能説明



安全上の注意と指示をすべてよくお読み ください。安全上の注意と指示事項を厳 守しないと、感電、火災、重傷等の事故 発生の恐れがあります。

電動工具のイラストが表示された折り返しページを開いたままにし、本取扱説明書をお読みください。

## 用途

この電動工具は、仕様の範囲内でネジやボルト、ナットを締めたり、緩めたりする工具です。

## 構成図の内容

以下の番号はイラストページの電動工具構成図に一致 しています。

- 1 先端工具差込部
- 2 ストラップ
- 3 ベルトクリップ\*
- 4 バッテリー\*
- 5 バッテリーロック解除スイッチ\*
- 6 正転・逆転切り替えスイッチ
- **7** オン/オフスイッチ
- 8 LED ライト

- 9 カーボンブラシ
- 10 カバー

\*ここに配載されているアクセサリーが、すべて標準付属品と は限りません。アクセサリーについては、弊社アクセサリーカ タログをご覧ください。

## 仕様

バッテリーインパクトレンチ			1,4 V-LI ssional	GDS 18 V-LI Professional			
製品番号		3 601 JA1 T	3 601 JA1 T	3 601 JA1 S	3 601 JA1 S		
バッテリー		[premium]	[compact	[premium]	[compact		
		2,6 Ah』	1,3 Ah』	2,6 Ah <b>』</b>	1,3 Ah』		
定格電圧	V=	14.4	14.4	18	18		
無負荷速度	rpm	0-2800	0-2800	0-2800	0-2800		
打撃数	rpm	0-3200	0-3200	0-3200	0-3200		
最大トルク(ISO 5393 準拠)	Nm	170	170	180	180		
ボルトサイズ	mm	M6 – M16	M6 – M16	M6 – M16	M6-M16		
先端工具差込部		角ドライブ ■	角ドライブ■	角ドライブ■	角ドライブ■		
	mm	12.7	12.7	12.7	12.7		
重量(EPTA-Procedure 01/2003 準拠)	kg	1.6	1.4	1.7	1.5		

各電動工具で商品名が異なることがありますので、お手持ちの電動工具の銘板上に記載された製品番号にご注意ください。

## 取り付け

## バッテリーの充電

► **アクセサリーのページに記載されている充電器以外は使用しないでください。**この電動工具のリチウムイオンバッテリーにはこれらの充電器だけが対応しています。

**備考**: バッテリーは少しだけ充電されています。初めてお使いになるときは、充電器でフル充電してください。

リチウムイオンバッテリーの寿命は、いつ充電しても 変わりません。また、充電を途中でやめても、バッテ リーは損傷しません。 電動工具には電子セル保護システム (ECP) がついています。電動工具が過負荷になった場合やバッテリーが過放電または適正温度外になった場合は、バッテリー保護のために自動的に停止します。上記の状態が解消されると、再始動することができます。電動工具が停止している状態で「オン/オフスイッチ」を引き込み続けると、故障の原因になります。

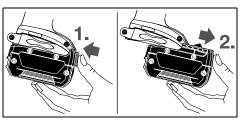
バッテリーが損傷します。

バッテリーは、NTC 温度制御機能により温度が摂氏 0 度から 45 度の範囲内のときだけ充電ができます。この機能によりバッテリーの寿命が長くなります。

処分するときは注意を守ってください。

## パッテリーの取り外し

バッテリー4は、二重ロックになっており、誤って バッテリーロック解除スイッチ5を押してしまった場 合でも、バッテリーが抜け落ちません。バッテリー4 が電動工具に装着されている間は、スプリングにより 外れることはありません。



バッテリー 4 を取り外すときは、バッテリーロック解除スイッチ 5 を押し、バッテリー 4 を前に抜き取ります。無理やり抜かないでください。

充電方法の詳細につきましては、充電器の取扱説明書 を参照ください

## ツール交換(図 A 参照)

- 電動工具に何らかの作業をおこなう場合(メンテナンス、アクセサリー交換など)や持ち運び、保管の際には必ず切替スイッチを中立位置にしてください。オン/オフスイッチを不意に投入すると、けがをする危険があります。
- ▶ 先端工具を装着する際には、先端工具を差込部に しっかりと固定させてください。 先端工具が差込部 に十分に固定されていないと、先端工具がはずれ てしまい、コントロールを失う恐れがあります。

#### 取り付け方

ソケットの溝にはまっている O リングをずらしてピンを抜き取ってください。ソケットの穴と本機の穴が合うようにソケットを差し込んで、再びピンを差し込み、O リングを溝にはめてください。

## 取り外し方

取り付け方の逆の手順で取り外してください。

## ソケットの選定

ソケットはボルト、ナットのサイズに合ったものを必ずご使用ください。サイズの異なったソケットを使用すると、適正な締め付けトルクが得られなかったり、ソケット、ボルト、ナットを破損する場合があります。ソケットの六角面や角ドライブ部が摩耗していると締め付けトルクは低下します。

## 各部の操作

## 使用方法説明

## バッテリーの取り付け

■ 電動工具の銘板に書かれている電圧のボッシュ純 正リチウムイオンバッテリー以外は使用しないで ください。その他のバッテリーを使うと、けがや火 災の原因になります。

不意の作動を防ぐため、正転・逆転切り替えスイッチ 6を中央の位置にしてください。

充電したバッテリー4を、電動工具のバッテリー差込口に、前からしっかり固定されるまで差し込みます。

## 回転方向の設定(図 B 参照)

正転・逆転切り替えスイッチ 6 を押すと、電動工具の 回転方向を替えられます。ただし、オン/オフスイッ チ7を引き込んでいるときは切り替えられません。

**正転**:ネジやナットを締めるときには、正転・逆転切り替えスイッチ 6 を右側から押し込みます。

逆転:ネジやナットを緩めるときには、正転・逆転切り替えスイッチ 6 を左側から押し込みます。

#### スイッチ on/off

本機を作動させるときは、オン/オフスイッチ **7** を引き込みます。

オン/オフスイッチ 7 を少しだけ、あるいは完全に引くとライト 8 が点灯します。作業場所が暗いときでも、ライトを照らして作業できます。

電動工具を停止するときは、オン/オフスイッチ 7 から手を離します。

## 回転速度の調節

電動工具の回転速度は、オン/オフスイッチ 7 の引き 込み加減で調節できます。

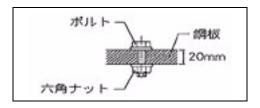
オン/オフスイッチ 7 を軽く引き込むと低速で回転します。徐々に引き込む力を強くすると回転速度が増します。

## 操作上の留意点

▶ 先端工具をナットやネジにあてがう際には、必ず 電動工具のスイッチを切っておいてください。電動 工具が回転してナットやネジから滑り落ちる恐れ があります。

## ボルトの締め付け方法

ボルトの適正締め付けトルクは、ボルトの材質(等級)、サイズ、締め付け対象物の材質によって異なります。ボルトの締め付けトルクと締め付け時間の関係は下図のようになっていますので、これらを参考にして適正な締め付け時間で作業してください。



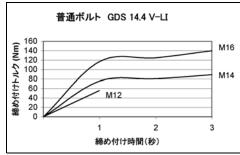
## ボルトは下記を使用しています

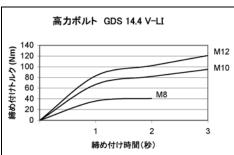
普通ボルト	強度区分 "4.8"				
高力ボルト	強度区分 "10.9"				

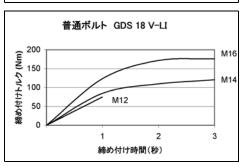
## 強度区分の説明

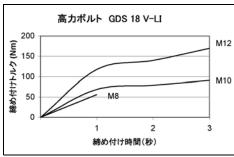
4.8

4 =	ボルトの引張強さ : 392 N/mm² (40 kgf/mm²)
8 =	ボルトの降伏点: 314 N/mm² (32 kgf/mm²)









同じ径のボルトでも、トルク係数、等級、長さによっ て締め付けトルクは異なります。

## 12 | 日本語

締め付け対象物の座面状態、対象物どうしの状態に よっても締め付けトルクは異なります。

電動工具を使用していくとバッテリーの電圧が次第に 低下し、締め付けトルクは低下します。

作業時には電動工具を必要以上に押し付けたりせず に、ボルト、ナットに対して本機をまっすぐになるよ うに両手で保持してください。 ボルトを過度に締め付けますと、ボルトを破損する場合があります。

ユニバーサルジョイント、エクステンションバー等を 使用すると、締め付けトルクは若干低下します。

作業前に何本か試し締めを行い、締め付けトルクと締め付け時間を確認してください。特に M8 以下のボルトの場合にはご注意ください。

## 最大締め付けトルク (参考)

計算式には、断面張力、降伏点の 90 %(摩擦係数  $\mu_{total}$  = 0.12)を使用しています。トルクレンチにより常時トルク確認。

DIN 規格 267 に準拠し	標準ネジ / ボルト						高力ポルト				
た特性区分	3.6	4.6	5.6	4.8	6.6	5.8	6.8	6.9	8.8	10.9	12.9
M 6	2.71	3.61	4.52	4.8	5.42	6.02	7.22	8.13	9.7	13.6	16.2
M 8	6.57	8.7	11	11.6	13.1	14.6	17.5	19.7	23	33	39
M 10	13	17.5	22	23	26	29	35	39	47	65	78
M 12	22.6	30	37.6	40	45	50	60	67	80	113	135
M 14	36	48	60	65	72	79	95	107	130	180	215
M 16	55	73	92	98	110	122	147	165	196	275	330

## 使用上のヒント

大きい・長いネジを硬い材料にねじ込むときは、あらかじめドリルでネジの  $^{2}/_{3}$  程度の深さに下穴を開けておくことをお勧めします。

## ベルトクリップ

ベルトクリップ3を使うと工具をベルトにさげること ができます。作業者は工具をいつでも身近に置きなが ら、両手が使えます。

## パッテリー取り扱い上の注意

バッテリーを蒸気や水に近づけないでください。

バッテリーは摂氏 0 度から 45 度の範囲内で保管してください。たとえば、夏季に車中に置いたままにしないでください。

柔らかく、きれいで乾いたブラシを使い、バッテリー の通風口を時々掃除してください。

充電したにもかかわらず作業時間が極端に短いとき は、バッテリーの寿命です。交換してください。

処分するときは注意を守ってください。

- スプリング付きカーボンブラシ 9 を挿入し、カ

## 保守とサービス

#### 保守と清掃

- ▶ 電動工具に何らかの作業をおこなう場合(メンテナンス、アクセサリー交換など)や持ち運び、保管の際には必ず切替スイッチを中立位置にしてください。オン/オフスイッチを不意に投入すると、けがをする危険があります。
- ▶ 効率のよい安定した作業がおこなえるよう、電動工具および通風口はきれいな状態を保ってください。

## カーボンブラシの交換(図 C 参照)

2-3 か月ごとにカーボンブラシの長さを点検し、必要に応じて交換してください。

カーボンブラシは1つだけ交換しないでください。

**備考**: お手持ちの電動工具専用のボッシュ純正カーボンブラシをご使用ください。

カバー 10 をドライバーで回して取り外します。バーを元の位置に取り付けます。

製品およびテストには細心の注意を払っていますが、 電動工具が万一故障した場合には、お買い求めの販売 店またはボッシュ電動工具サービスセンターに修理を ご相談ください。

## アフターサービスおよびカスタマーサポート

製品の修理やメンテナンスおよび交換パーツに関する お問い合わせはボッシュ電動工具サービスセンターで 承っております。

製品やパーツのご購入、使用方法、調整方法に関するご相談はボッシュ・コールセンターフリーダイヤルへお問い合わせください。

## 日本

ボッシュ株式会社 電動工具事業部 ホームページ: http://www.bosch.co.jp 〒 150-8360 東京都渋谷区渋谷 3-6-7 コールセンターフリーダイヤル 0120-345-762 (土・日・祝日を除く、午前 9:00 ~午後 6:00)

## 移動

バッテリーは、国連の危険物輸送に関わる

ST/SG/AC.10/11/ 改訂 3、3 項、細目 38.3 に基づいて テストされています。バッテリーには内部の過剰な圧 カや回路のショートや、破裂や危険な電気の逆流など を回避するための装置が備えられ効果的な防御策がとられています。

バッテリーが含有するリチウム等価総量は、制限値以下です。したがって本バッテリーは、単品としても、 電動工具に装着した状態としても、危険物に関わる国内外の規定の対象とはなりません。しかし、いくつものバッテリーを輸送する際には危険条項に関わる可能性もあります。そのような場合には、たとえば梱包についてなど、特別な条件を満たす必要があるかもしれません。詳細につきましては以下のウェッブサイトの注意書き(英語のみ)を参照ください。

bosch.com/en/start/Allgemeines/Download/index.htm.

## 処分

電動工具、アクセサリーおよび梱包資材は、環境にや さしい資源リサイクルのために分別しましょう。

## バッテリー/ 乾電池:



## リチウムイオン:

13 ページ 『移動』の項に書かれ ている指示を守ってください。



[http://www.jbrc.com]



Li-ior

ボッシュは有限責任中間 法人 JBRC に加盟し、使 用済みバッテリー工具の リサイクルを推進してお ります。恐れ入りますが 使用済みのバッテリーは、 ボッシュ電動工具取扱店、 ボッシュ電動工具サービ

スセンター、またはJBRC リサイクル協力店へお持ちくださいますようお願いいたします。この電動工具は、リチウムイオンバッテリーを使用しています。リチウムイオンバッテリーは、リサイクル可能な貴重な資源です。使用済みバッテリーのリサイクル活動にご協力くださいますよう、お願いいたします。ご使用済みのリチウムイオンバッテリーは、電動工具本体から取り外し、ショート防止のためバッテリー端子部に絶縁テープを貼ってお出しください。

表記の内容を予告なく変更することがあります。



14,4 V (Li-lon)



18 V (Li-lon)



AL 1860 CV (14,4 / 18 V)



2 601 398 013